

**PERBEDAAN TINGKAT KECEMASAN MENGHADAPI
MENARCHE MELALUI PENDIDIKAN KESEHATAN
METODE AUDIO VISUAL DENGAN CERAMAH
PADA SISWI KELAS 5 DAN 6 SDN
KEBONAGUNG MINGGIR**

NASKAH PUBLIKASI



**Di Susun Oleh :
AYU RAHAYU
201310201144**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

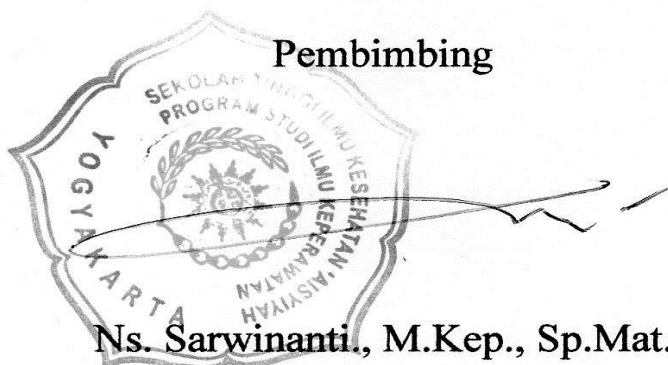
PERBEDAAN TINGKAT KECEMASAN MENGHADAPI MENARCHE MELALUI PENDIDIKAN KESEHATAN METODE AUDIO VISUAL DENGAN CERAMAH PADA SISWI KELAS 5 DAN 6 SDN KEBONAGUNG MINGGIR

NASKAH PUBLIKASI

**Disusun Oleh :
AYU RAHAYU
201310201144**

**Telah Disetujui Oleh Pembimbing
Pada Tanggal :
26 Januari 2015**

Pembimbing



Ns. Sarwinanti., M.Kep., Sp.Mat.

PERBEDAAN TINGKAT KECEMASAN MENGHADAPI MENARCHE MELALUI PENDIDIKAN KESEHATAN METODE AUDIO VISUAL DENGAN CERAMAH PADA SISWI KELAS 5 DAN 6 SDN KEBONAGUNG MINGGIR¹

Ayu Rahayu², Sarwinanti³, Warsiti⁴

STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

ayurahayu941@gmail.com

Abstract: The aim of this research is to determine anxiety level difference in facing the *menarche* through health education using audio visual method with lecturing session for the 5th and the 6th grade students of Kebonagung Elementary School of Minggir in 2015. This is a quasi-experimental research with Non-Equivalent Control Group approach. Data analysis technique uses *Wilcoxon Match Paired Test* and *Mann-Whitney*. The result of *wilcoxon match paired test* for audio-visual method is significant 0,002 ($p < 0,05$) and the value of lecture method is significant 0,010 ($p < 0,05$). The result of *mann-whitney* test obtained the Z-count during post test is 0,000, with a significant value $1.000 > 0.05$. There is an effect on the level of anxiety in facing *menarche* after the students get health education lectures. The difference of anxiety level in facing *menarche* is absent during the health education treatment using both audio-visual method and lecturing method for the 5th and the 6th grade students in Kebonagung elementary school of Minggir.

Key word: anxiety level, *menarche*, schoolgirl, audio visual, lecture

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir tahun 2015. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*) dengan pendekatan *Non- Equivalent Control Group*. Teknik analisis data menggunakan analisis *Wilcoxon Match Paired Test* dan *Mann-Whitney*. Hasil Uji *Wilcoxon Match Paired Test* metode audio visual nilai signifikan 0.002 ($p < 0,05$) dan metode ceramah nilai signifikan sebesar 0.010 ($p < 0,05$). Hasil Uji *Mann-Whitney* diperoleh Z hitung pada saat *post test* sebesar 0,000, dengan nilai signifikan $1,000 > 0,05$. Ada pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan dan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir

Kata Kunci: Tingkat Kecemasan, *Menarche*, Siswi, Audio Visual, Ceramah

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan tahapan dalam kehidupan manusia. Masa remaja adalah masa yang paling indah dan tidak terlupakan karena penuh kegembiraan dan tantangan serta identik dengan kata pemberontakan. Istilah psikologis sendiri disebut sebagai masa *storm and stress* karena banyak guncangan-guncangan dan perubahan yang cukup radikal dari masa sebelumnya. Pada fase remaja merupakan segmen perkembangan individu yang sangat penting. Perkembangan ini, diawali matangnya organ fisik seksual dan ditandai dengan perubahan bertahap dari tanda kelamin sekunder meliputi pertumbuhan payudara, pertumbuhan rambut pubis dan *menarche* (Soetjiningsih, 2004).

Menarche ialah haid pertama, merupakan ciri khas kedewasaan seorang wanita sehat dan tidak hamil (BKKBN, 2004). Menstruasi pertama dialami wanita rentang usia 10-16 tahun, umumnya menstruasi pertama terjadi diusia 12-13 tahun (Fundation, 2004). *Menarche* pada remaja putri dapat menimbulkan kecemasan, disebabkan karena kurangnya kesiapan mental, sikap yang kurang baik tentang perubahan-perubahan fisik, psikologis terkait *menarche*, kurangnya pengetahuan tentang perawatan diri saat menstruasi (Ferry, 2007).

Kecemasan merupakan istilah akrab dalam kehidupan sehari-hari yang menggambarkan keadaan khawatir, gelisah, takut, tidak tenang disertai berbagai keluhan fisik. Keadaan ini dapat terjadi atau menyertai kondisi situasi kehidupan dan berbagai gangguan kesehatan remaja. Fase remaja awal usia 10-13 tahun di kelas 5 dan 6 sekolah dasar mengalami kecemasan karena perubahan psikologis dan fisik yang cepat pada tubuhnya (Dalami, *et al.*, 2009).

Kecemasan menghadapi *menarche* pada remaja di sekolah dasar, menganggap bahwa darah haid adalah suatu penyakit sehingga menimbulkan perilaku gelisah, sulit berkonsentrasi, mengganggu proses belajar dan terjadi penurunan semangat belajar. Kecemasan akan perubahan-perubahan fisik dan psikisnya menimbulkan kebingungan untuk melakukan higienitas. Kurangnya pengetahuan tentang personal hygiene dapat beresiko terjadi infeksi pada saluran kemih (ISK). Kejadian ISK pada perempuan sekitar 3-4 kali lebih banyak dibandingkan laki-laki. Sekitar 50% dari anak perempuan yang pernah mengalami ISK akan mengalami kelainan struktur pada saluran kemih (Proverawati, 2009). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan dalam menghadapi *menarche* adalah keluarga, umur, keturunan, pendidikan kesehatan (Suliswati, 2005).

Menurut Yolanda (2013) mengatakan bahwa, siswi umumnya mengalami kecemasan dalam menghadapi *menarche*, kecemasan tinggi sebanyak 32,78%, cukup tinggi 32,79%, dan kecemasan rendah 14,76%. Pada kondisi tersebut siswi perlu diberikan layanan pengetahuan yang sesuai agar kecemasannya dapat berkurang, sehingga lebih mampu berfikir yang positif terhadap datangnya *menarche*.

Pandangan masyarakat merasa tabu untuk membicarakan tentang masalah menstruasi pertama dalam keluarga. Hal ini dapat menyebabkan remaja putri kurang memiliki pengetahuan dan sikap yang cukup baik tentang perubahan-perubahan fisik psikologis terkait *menarche*. Kesiapan mental sangat diperlukan sebelum *menarche* karena perasaan cemas, takut, mengurung diri dapat mengganggu remaja dalam kehidupan sehari-hari (Proverawati & Misaroh, 2009).

Perhatian pemerintah terhadap kesehatan reproduksi remaja diwujudkan dalam peraturan pemerintah Nomor 61 tahun 2014. Pasal 31 ayat (2) peraturan pemerintah mengatur kebolehan aborsi bagi perempuan hamil yang diindikasikan memiliki kedaruratan medis atau hamil akibat perkosaan, sesuai materi pasal 75 ayat (1) UU Kesehatan. Pasal 137 ayat (1) pemerintah berkewajiban menjamin agar remaja dapat

memperoleh edukasi, informasi dan layanan mengenai kesehatan remaja agar mampu hidup sehat dan bertanggung jawab.

Pendidikan kesehatan tentang *menarche* kepada remaja sangat perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan remaja, sehingga mereka lebih mempersiapkan diri dalam menghadapi *menarche*. Pendidikan kesehatan ini dapat dilakukan dengan beberapa metode diantaranya dengan metode audio visual dan metode ceramah. Di sekolah dasar audio visual menjadi salah satu pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan dan proses pembelajaran. Menurut penelitian, Nugrahani (2008) penggunaan metode audio visual dapat memperbaiki proses pembelajaran sebesar 16,275%. Audio visual media yang baik untuk menyampaikan informasi, mempengaruhi sikap dan emosi. Kelemahan audio visual sukar untuk direvisi, dan memerlukan keahlian khusus (Waryanto, 2013).

Metode ceramah dapat meningkatkan daya dengar siswa dan menumbuhkan minat belajar. Keunggulan dari metode ceramah ini juga mudah digunakan, dapat mempengaruhi pendapat, merangsang pikiran, praktis mudah dilaksanakan terorganisasi. Metode ceramah dapat dikombinasikan dengan dialog antara pemberi ceramah dengan audiens (Tjitarsa, 2004). Metode ceramah mempunyai kelemahan jika sering digunakan dan terlalu lama akan membosankan serta menyebabkan siswa menjadi pasif (Djamarah, 2006). Menurut penelitian, Sarini (2013) siswa mengalami peningkatan dalam hasil belajar sebesar 33,3% dengan menggunakan metode ceramah.

Berdasarkan studi pendahuluan di SDN Kebonagung Minggir pada siswi kelas 5 dan 6 didapatkan 22 siswi yang belum mengalami menstruasi. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara kepada 5 orang siswi yang belum mengalami menstruasi, diperoleh informasi bahwa siswi tersebut takut jika menstruasi pertama itu terjadi pada dirinya, takut untuk bercerita kepada orang tua akan perubahan-perubahan yang dialami, khawatir jika teman-teman menjauhi dirinya dan bingung apa yang harus dilakukan jika mendapatkan menstruasi pertama. Siswi tersebut juga menyatakan bahwa mereka kurang mendapat penjelasan tentang menstruasi pertama (*menarche*). Ditegaskan oleh Guru bahwa di sekolah belum ada pendidikan kesehatan tentang *menarche*. Guru mengharapkan untuk diberikan tambahan pengetahuan tentang *menarche* kepada siswi di kelas 5 dan 6 agar dapat mempersiapkan *menarche* dengan baik.

Dari studi pendahuluan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen dengan rancangan eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*) yaitu *Non-Equivalent Control Grup* artinya observasi dilakukan 2 kali yaitu sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan (Arikunto, 2006). Kuesioner tingkat kecemasan menghadapi *menarche* menggunakan *Analog Anxiety Scale* (AAS). Penilaian (AAS) mencakup 6 gejala psikis yang menyertai kecemasan yaitu cemas ringan, tegang, takut, insomnia, kesulitan konsentrasi atau gangguan intelektual dan perasaan depresi atau sedih. Skor dari AAS dibagi menjadi beberapa golongan yaitu: Skor < 150: tidak cemas, skor 150-199: cemas ringan, skor 200-299: cemas sedang, skor 300-399: cemas berat, skor > 400: panik. *Analog Anxiety Scale* (AAS) telah diuji validitas dan reliabilitas oleh Fatharurrahyyan, (2010) dengan judul pengaruh pendidikan kesehatan tentang

menstruasi terhadap tingkat kecemasan dalam menghadapi *menarche* pada siswi kelas V dan VI SDN Rejodadi Kasihan Bantul, didapatkan korelasi (r : 0,57-0,84) yang menyatakan bahwa AAS cukup valid dan reliable untuk digunakan sebagai instrument kecemasan.

Analisis data, sebelum dilakukan uji statistik terlebih dahulu dilakukan ujinormalitas data yaitu untuk mengetahui apakah data terdistribusi secara normal atau tidak. Salah satu cara untuk melakukan uji normalitas data adalah uji *Shapiro wilk test* karena sampel kurang dari 50 dan dikatakan data normal jika nilai kemaknaan (p) 0,05 (Sugiyono, 2008). Bila data tidak terdistribusi normal, dilakukan analisis *non parametrik* dengan uji *Wilcoxon Match Paired Test*. Untuk membuktikan H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah. Menurut Wasis (2008) untuk menguji hipotesis komparatif dua variable tidak berpasangan digunakan uji statistik non parametrik dengan teknik statistik *Mann Whitney U-test* yang diperuntukkan skala data nominal ordinal (Sugiyono, 2012). Jika perhitungan nilai U hasil $> U$ tabel atau nilai signifikan $< 0,05$ berarti H_0 ditolak H_a diterima atau diartikan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah. Pada uji hipotesis ini menggunakan taraf signifikan 0 (tingkat Alfa) 0.05 atau 5% yang merupakan probabilitas atau terjadi kesalahan bila H_0 ditolak (Sugiyono, 2008).

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 5 Januari 2015. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menyiapkan pembuatan video untuk penyuluhan, dan peneliti sudah terlebih dahulu melakukan kontrak waktu pada Kepala Sekolah SDN Kebonagung dan mengurus surat izin penelitian serta melakukan pertemuan dengan asisten peneliti sebanyak 5 orang asisten untuk membahas tentang rencana jalannya penelitian, menjelaskan tiap item kuesioner dan menjelaskan materi penyuluhan guna menyatukan persepsi antara peneliti dan asisten peneliti.

Peneliti dan asisten peneliti mempersiapkan alat, ruang dan materi. Penelitian dilakukan di ruang kelas 5 dan 6, seluruh responden terlebih dahulu dikumpulkan di ruang kelas 6, yaitu sebanyak 22 siswi. Setelah semua siswi terkumpul peneliti dan asisten peneliti memberikan sambutan dan salam perkenalan serta menyampaikan tujuan peneliti. Kemudian siswi kelas 5 dan 6 dipisah menjadi 2 yaitu 11 siswi pindah ke ruang kelas 5 untuk diberikan pendidikan kesehatan melalui ceramah, sedangkan 11 siswi lagi tetap di ruang kelas 6 dengan diberikan audio visual.

Pada kelompok audio visual siswi terkumpul yang berjumlah 11 siswi, kemudian asisten peneliti membagikan *informed consent* kepada responden kemudian asisten peneliti melakukan *pretest* dengan menggunakan kuesioner tingkat kecemasan menghadapi *menarche* dengan memberi tanda garis pada kuesioner tersebut. Setelah pengisian kuesioner, asisten peneliti memberikan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual kepada responden didukung dengan alat bantu video. Kemudian dilakukan evaluasi kepada responden dengan menggunakan tanya jawab kepada responden. Proses pendidikan kesehatan dengan audio visual dilakukan selama 45 menit, 5 menit pembukaan, 10 menit menayangkan video, 15 menit tanya jawab, 5 menit penutup.

Pada kelompok ceramah siswi terkumpul yang berjumlah 11 siswi, kemudian asisten peneliti membagikan *informed consent* kepada responden. Setelah selesai peneliti akan memulai melakukan *pretest* dengan menggunakan lembar kuesioner tentang tingkat kecemasan menghadapi *menarche* dengan memberi tanda garis pada kuesioner tersebut. Kemudian selang beberapa waktu peneliti langsung memberikan

pendidikan kesehatan menggunakan metode ceramah tentang *menarche* selama 45 menit, 5 menit pembukaan, 25 menit penyuluhan, 10 menit evaluasi, 5 menit penutup. Alat bantu penyuluhan menggunakan (*power point*). Setelah penjelasan peneliti selesai kemudian dilakukan evaluasi kepada responden menggunakan tanya jawab kepada responden.

Posttest dilakukan 3 hari setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan audio visual dengan ceramah, menggunakan kuesioner tingkat kecemasan menghadapi *menarche* dengan member tanda garis pada kuesioner tersebut yaitu tanggal 8 Januari 2015.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Kebonagung, SDN Kebonagung ini merupakan salahsatu sekolah dasar yang terletak di Desa Sendangagung, Kecamatan minggir, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta. Secara demografi sebelah utara berbatasan dengan desa Pojok. Sebelah timur berbatasan dengan desa Plombangan, sebelah barat berbatasan dengan desa Kliran, sebelah selatan berbatasan dengan desa Bekelan.

Jumlah siswi sebanyak 196 siswa diantaranya 41 siswa duduk di kelas 1, 27 siswa duduk di kelas 2, 32 siswa duduk di kelas 3, 30 siswa duduk di kelas 4, 33 siswa duduk di kelas 5, dan 33 siswa duduk di kelas 6. Fasilitas yang dimiliki terdiri dari ruang kelas, kantor kepala sekolah dan guru, ruang perpustakaan, kamar mandi, mushollah dan kantin. Data guru terdiri 6 guru kelas, 3 guru agama, 1 guru olahraga dan 1 guru bahasa inggris. Kondisi yang cukup nyaman dan kondusif untuk belajar dengan berbagai fasilitas yang cukup dan didukung oleh tenaga kependidikan yang terqualifikasi, tetapi SD ini belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan khusus tentang *menarche* ataupun menstruasi.

Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswi yang belum *menarche* kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung, Minggir, yang berjumlah 22 siswi dengan 11 responden kelompok audio visual dan 11 responden kelompok ceramah.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan menghadapi *menarche* adalah usia, sehingga dalam pengambilan data disertakan juga usia responden. Adapun responden penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok audio visual dan kelompok ceramah. Berikut akan dideskripsikan responden penelitian berdasarkan usia.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Kelompok	Usia	Frekuensi	Prosentase
Kelompok Audio Visual	10	4	36,4%
	11	4	36,4%
	12	3	27,3%
Kelompok Ceramah	10	4	36,4%
	11	4	36,4%
	12	3	27,3%

Kelompok audio visual survey diperoleh responden sebanyak 11 siswi dengan usia antara 10-12 tahun. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar siswi pada kelompok audio visual masuk dalam frekuensi usia 10 dan 11 tahun atau 36,4%.

Kelompok ceramah survey diperoleh responden sebanyak 11 siswi dengan usia 10-12 tahun. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar siswi pada kelompok ceramah masuk dalam frekuensi usia 10 dan 11 tahun atau 36,4%.

Deskripsi Data Penelitian

Data yang dikumpulkan dan dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil pengisian kuesioner yang diperoleh dari responden dengan menggunakan *closed ended*, yaitu dengan jawaban yang sudah ditentukan dan tidak diberi kesempatan untuk memberikan jawaban lain. Untuk dapat mengetahui perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir tahun 2015 akan diuji hipotesis dalam penelitian.

Deskripsi data memberikan gambaran dengan mengkatagorikan data berdasarkan rumus yang telah ditentukan. Data lengkap dapat dilihat pada lampiran. Berikut deskripsi data berdasarkan masing-masing kelompok baik saat *pre test* maupun *post test*.

Deskripsi Data Frekuensi Tingkat Kecemasan

Data frekuensi tingkat kecemasan menghadapi *menarche* diperoleh dari kuesioner yang terdiri dari 6 item pertanyaan dengan jumlah responden 11 pada kelompok audio visual dan 11 pada kelompok ceramah.

Berikut tabel distribusi frekuensi tingkat kecemasan menghadapi *menarche* saat *pre test* dan *post test*:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Menghadapi *Menarche* saat *Pre Test* pada Kelompok Audio Visual dan Kelompok Ceramah.

No	Kategori	<i>Pre test</i>			
		Kelompok Audio Visual		Kelompok Ceramah	
		F.	F. Relatif	F.	F. Relatif
1.	Tidak Cemas	0	0,0 %	1	9,1%
2.	Cemas Ringan	2	18,2%	3	27,3%
3.	Cemas Sedang	7	63,6%	6	54,5%
4.	Cemas Berat	2	18,2%	1	9,1%
5.	Panik	0	0,0%	0	0,0%
Jumlah		11	100%	11	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kecemasan menghadapi *menarche* pada saat *pre test* kelompok audio visual dan kelompok ceramah sebagian besar dalam kategori cemas sedang, yaitu 7 siswi dalam presentase 63,6% untuk kelompok audio visual dan 6 siswi dalam presentase 54,5% untuk kelompok ceramah. Jadi dapat dikatakan bahwa siswi pada kelompok audio visual dan kelompok ceramah mengalami cemas sedang saat menghadapi *menarche*.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Menghadapi *Menarche* saat *Post Test* pada Kelompok Audio Visual dan Kelompok Ceramah.

No	Kategori	<i>Prost test</i>			
		Kelompok Audio Visual		Kelompok Ceramah	
		F.	F.	F.	F.
		Relatif		Relatif	
	Tidak Cemas	8	72,7%	8	72,7%
	Cemas Ringan	2	18,2%	2	18,2%
	Cemas Sedang	1	9,1%	1	9,1%
	Cemas Berat	0	0,0%	0	0,0%
	Panik	0	0,0%	0	0,0%
	Jumlah	11	100%	11	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui juga tingkat kecemasan menghadapi *menarche* pada saat *post test* kelompok audio visual dan kelompok ceramah sebagian besar masuk dalam kategori tidak cemas, yaitu 8 siswi dalam presentasi 72,7% untuk kelompok audio visual dan 8 siswi dalam presentasi 72,7% untuk kelompok ceramah. Jadi dapat dikatakan bahwa siswi pada kelompok audio visual dan kelompok ceramah tidak mengalami kecemasan saat menghadapi *menarche*.

Deskripsi Data Tingkat Kecemasan dengan Audio Visual

Data tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan audio visual diperoleh dari hasil analisis menggunakan rumus *Wilcoxon Match Paired Test*.

Berikut tabel distribusi frekuensi tingkat kecemasan menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan audio visual mengenai *menarche*:

Tabel 4.4Tingkat kecemasan pada Siswi dalam menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan audio visual

Keterangan Tingkat Kecemasan	N	Mean	Z _{hitung}	P. Value
<i>Pre Test</i>	11	3,00	-3.035	0.002
<i>Post Test</i>	11	1.36		

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai signifikan sebesar 0,002 ($p < 0,05$) sehingga dapat dikatakan adanya pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual.

Deskripsi Data Tingkat Kecemasan dengan Ceramah

Data tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan ceramah diperoleh dari hasil analisis menggunakan rumus *Wilcoxon Match Paired Test*.

Berikut tabel distribusi frekuensi tingkat kecemasan menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan ceramah mengenai *menarche*:

Tabel 4.5Tingkat kecemasan pada Siswi dalam menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan ceramah

Keterangan Tingkat Kecemasan	N	Mean	Z _{hitung}	P. Value
<i>Pre Test</i>	11	2.63	-2.565	0.010
<i>Post Test</i>	11	1.36		

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai signifikan 0,010 ($p < 0,05$) sehingga dapat dikatakan adanya pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode ceramah.

Analisis Uji Hipotesis

Data yang terkumpul adalah data yang berskala ordinal, sehingga dalam pengujian hipotesis menggunakan analisis non parametrik *Mann-Whitney*.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir. Hipotesis tersebut merupakan hipotesis alternatif, sehingga untuk melakukan pengujian hipotesis harus berubah menjadi hipotesis nol (H_0) yaitu tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Dalam uji ini akan menguji hipotesis tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung minggir tahun 2015. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan nilai signifikan yang diperoleh dengan 0,05. Kriterianya adalah menerima H_0 apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Karena data yang terkumpul terdiri dari dua macam, yaitu *pre test* dan *post test*, maka pengujian hipotesis dilakukan pada data *pre test* dan *post test* juga. Berikut hasil pengujian hipotesis yang diperoleh.

Tabel 4.6Rangkuman Perbedaan Hasil Analisis Uji *Mann-Whitney*Saat *Pre Test*

Variabel dan Tingkat Kecemasan Siswi	N	Mean	Z _{hitung}	Signifikan
Kelompok Audio Visual	11	3,00	-1,077	0,365
Kelompok Ceramah	11	2,63		

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pada saat *pre test* $Z_{hitung} = -1,077$, dengan ini signifikan yang diperoleh adalah 0,365. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah diterima dan H_a yang menyatakan ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Tabel 4.7 Rangkuman Perbedaan Hasil Analisis Uji *Mann-Whitney* Saat *Post Test*

Variabel dan Tingkat Kecemasan Siswi	N	Mean	Z _{hitung}	Signifikan
Kelompok Audio Visual	11	1,363	0,000	1,000
Kelompok Ceramah	11	1,363		

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pada saat *post test* $Z_{hitung} = 0,000$, dengan ini signifikan yang diperoleh adalah 1,000. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah diterima dan H_a yang menyatakan ada perbedaan

tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Pembahasan

Setelah data hasil penelitian dideskripsikan pada halaman sebelumnya dalam bentuk tabel dan narasi, selanjutnya dilakukan pembahasan untuk memberikan deskripsi yang lebih mendalam sehingga dapat diketahui gambaran yang jelas tentang perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Menarche adalah menstruasi yang terjadi pertama kali sebagai tanda kedewasaan seorang wanita, yang biasanya terjadi pada usia 12-13 tahun (Foundation, 2004). Umur menstruasi yang terjadi pada usia yang lebih muda akan diawali sebagai peristiwa “beban baru” atau beban tugas yang tidak menyenangkan dan menimbulkan rasa enggan atau aib, beragamnya rangsangan sosial yang belum dapat diseleksi oleh remaja dapat menyebabkan kesulitan bagi diri sendiri dan masyarakat sehingga dapat berpengaruh terhadap kesiapan remaja menghadapi kematangan organ fisik.

Dalam penelitian ini umur siswi antara 10-12 tahun yang merupakan umur menjelang *menarche*, dimana siswi akan merasakan kecemasan dalam menghadapi *menarche*, jika siswi tidak diberikan informasi yang cukup dan benar. Pengetahuan yang banyak maka seseorang akan lebih siap dalam menghadapi *menarche* dan akan mengurangi kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche*.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui usia responden baik kelompok yang mendapat pendidikan kesehatan metode audio visual maupun ceramah yaitu berusia 10-12 tahun. Pada kelompok metode audio visual ataupun ceramah lebih banyak yang berusia 10 dan 11 tahun dengan presentase 36,4% dengan jumlah yang sama yaitu 4 responden, sedangkan umur 12 tahun sebanyak 27,3 % , 3 responden.

Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Kecemasan Menghadapi Menarche

Pendidikan kesehatan merupakan upaya meningkatkan pengetahuan siswa yang dapat menurunkan kecemasan dalam menghadapi *menarche*. Stuart dan Sudden (2005) menyatakan salah satu faktor penyebab timbulnya kecemasan adalah kurangnya pengetahuan remaja putri tentang menstruasi. Pengetahuan berpengaruh terhadap tingkat kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* dan pengetahuan akan meningkat jika diberi pendidikan kesehatan.

Notoatmodjo (2012) berpendapat bahwa tingkat pengetahuan dan pemahaman tentang *menarche* yang baik sebagai dampak pemberian penyuluhan yang menimbulkan suatu kesadaran bahwa *menarche* merupakan suatu proses alamiah yang akan dialami oleh setiap wanita. Hal ini menimbulkan suatu ketertarikan untuk memperhatikan kesehatan dan perawatan tubuhnya sehingga mempertimbangkan untung dan ruginya dalam melakukan perilaku menjaga kesehatan dan perawatan tubuh. Apabila seorang remaja putri mampu untuk berperilaku yang baik dalam menjaga kesehatan dan merawat tubuhnya, maka remaja putri relatif tidak mudah mengalami permasalahan kesehatan, sehingga tidak mudah mengalami kecemasan yang berlebihan.

Pada Kelompok Metode Audio Visual

Berdasarkan hasil penelitian terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, didapatkan hasil data tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan uji *Wilcoxon Match Paired Test* menunjukkan pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir. Adanya pengaruh tersebut dapat dilihat dari adanya penurunan tingkat kecemasan saat *pre test* cemas ringan (18,2%), cemas sedang (63,6%), cemas berat (18,2%) jadi dapat dikatakan kebanyakan siswi mengalami cemas sedang sebelum diberikan pendidikan kesehatan audio visual dan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan audio visual menunjukan siswi tidak mengalami kecemasan dengan presentase tidak cemas (72,7%), cemas ringan (18,2%), cemas sedang (9,1%) . Pada tabel 4.4 tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan audio visual dengan nilai signifikan sebesar 0,002 ($p < 0,05$) dikatakan adanya pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual.

Menurut Rohani (dalam Harmawan 2007) media audio visual adalah media interaksional moderen yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan, dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar. Media ini selain media hiburan, bahasa penyampainnya jelas dengan bahasa yang mudah dimengerti semua golongan dan usia.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fathurrayyan (2010) dengan judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Menstruasi terhadap Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi *Menarche* pada Siswi kelas V dan VI SDN Rejodadi Kasihan Bantul Yogyakarta didapatkan hasil, bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan (penyuluhan) terhadap tingkat kecemasan menghadapi *menarche*. Diperlukan metode yang efektif untuk menyampaikan pendidikan kesehatan khususnya *menarche* supaya tingkat kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* menjadi turun. Dalam penelitian ini audio visual metode yang efektif, karena setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang *menarche* dengan metode audio visual kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* mengalami penurunan.

Pada Kelompok Metode Ceramah

Berdasarkan hasil penelitian terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, didapatkan hasil data tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan uji *Wilcoxon Match Paired Test* menunjukkan pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir. Adanya pengaruh dapat dilihat dari adanya penurunan tingkat kecemasan pada siswi saat *pre test* menunjukan tindak cemas (9,1%), cemas ringan (27,3%), cemas sedang (54,5%), cemas berat (9,1%) dapat dikatakan sebagian besar siswi mengalami cemas sedang sebelum diberikan pendidikan kesehatan ceramah dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan ceramah menunjukan siswi sebagian besar tidak mengalami kecemasan dengan presentase tidak cemas (72,7%), cemas ringan (18,2%), cemas sedang (9,1%) . Pada tabel 4.5 tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* sebelum dan sesudah mendapatkan ceramah dengan nilai signifikan sebesar 0,010 ($p < 0,05$) dikatakan adanya pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode ceramah.

Ruseffendi(2005) menyatakan bahwa ceramah merupakan metode pembelajaran untuk menyampaikan ide, gagasan, informasi baru terhadap, sasaran yang diinginkan dengan mengandalkan penuturan dari pengajar dan tidak banyak berharap atas

respon dari pesertanya. Pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan ceramah dapat membantu meningkatkan pengetahuan siswi terkait dengan kesehatan reproduksi khususnya *menarche* sehingga tingkat kecemasan dalam menghadapi *menarche* dapat menurun.

Pemberian pendidikan kesehatan melalui metode ceramah yang diberikan kepada responden membuktikan mampu mengubah pengetahuan. Perubahan tersebut diharapkan akan menjadi proses atau upaya untuk meningkatkan kemampuannya dalam menjaga kesehatan dan mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatannya (WHO, 2005). Metode ceramah mempunyai keterbatasan, tetapi juga memiliki keuntungan karena dapat member gambaran pada objek yang baru, menimbulkan sikap yang kritis, bersifat informatif, relatif hemat dan dapat memberikan pemahaman sehingga meningkatkan pengetahuan responden (Elwess dan Simnett, 2006).

Diperlukan metode yang efektif untuk menyampaikan pendidikan kesehatan khususnya *menarche* supaya tingkat kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* menurun. Dalam penelitian ini, ceramah juga merupakan metode yang efektif karena setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang *menarche* dengan metode ceramah kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* mengalami penurunan.

Perbedaan Tingkat Kecemasan Setelah Pemberian Pendidikan Kesehatan Metode Audio Visual dengan Ceramah

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan analisis uji *Mann-Whitney* saat *pre test* pada pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah diketahui $Z_{hitung} = -1,077$ signifikan yang diperoleh 0,365 lebih besar dari 0,05 sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah diterima. Jadi dikatakan bahwa pada *pre test* tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Hasil penelitian perbedaan analisis uji *Mann-Whitney* saat *post test* dengan pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah diketahui $Z_{hitung} = 0,000$ signifikan yang diperoleh 1,000 lebih besar dari 0,05 sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah diterima. Jadi dikatakan bahwa pada *post test* tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Menurut Rohani (2007) audio visual mempunyai kemampuan lebih baik karena meliputi dua jenis media, yaitu media audio dan media visual. Manfaat pendidikan kesehatan menggunakan media audio visual pembelajarannya lebih menarik, memungkinkan hasil pembelajaran lebih tahan lama, memberikan pengalaman-pengalaman yang tidak diperoleh dengan cara lain membuat kegiatan belajar lebih mendalam, efisien dan beraneka ragam. Pada penelitian ini dalam pembuatan video dibuat sendiri dan tidak mempunyai keahlian khusus, maka hasilnya kurang maksimal masih banyak kekurangan, keterbatasan. Dimungkinkan dalam penelitian ini salah satu faktor yang membuat pemberian pendidikan kesehatan menggunakan metode audio visual tidak ada perbedaan dengan metode ceramah.

Menurut Ruri (2012) metode ceramah dapat digunakan dalam pendidikan kesehatan dengan siswi yang cukup besar atau kelompok yang besar. Metode ini dapat membangkitkan hasrat, minat dan motifasi siswa dalam memperjelas materi yang disampaikan. Pada penelitian ini pendidikan kesehatan menggunakan metode

ceramah dengan responden 11 siswi, termasuk dalam kelompok kecil. Responden yang kecil atau sedikit dapat lebih efektif jika menggunakan pendidikan kesehatan metode diskusi kelompok. Metode diskusi kelompok adalah pembicaraan yang direncanakan dan telah dipersiapkan tentang suatu topik pembicaraan diantara 5 – 20 peserta (sasaran) dengan seorang pemimpin diskusi yang telah ditunjuk (Notoadmodjo 2012). Dimungkinkan dalam penelitian ini salah satu faktor yang membuat pemberian pendidikan kesehatan menggunakan metode audio visual tidak ada perbedaan dengan metode ceramah.

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Kedua metode ini, dapat digunakan dalam penyampaian informasi tentang *menarche* pada siswi dalam menghadapi *menarche*, supaya tingkat kecemasan yang dialami dapat menurun. Dari hasil penelitian, terdapat adanya penurunan tingkat kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* saat sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini didapatkan beberapa keterbatasan. Keterbatasan penelitian ini antara lain: Hasil tingkat kecemasan responden dalam menghadapi *menarche* hanya berdasarkan isian kuesioner, sehingga sangat dimungkinkan jawaban kurang obyektif dari responden, terpengaruh jawaban teman. Pembuatan video dibuat sendiri sehingga hasilnya kurang maksimal dan masih banyak keterbatasan proses editing karena kurangnya keahlian.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa: Tingkat kecemasan menghadapi *menarche* sebelum diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual yaitu cemas sedang 7 responden (63,6%). Tingkat kecemasan menghadapi *menarche* sesudah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual yaitu tidak cemas 8 responden (72,7%). Tingkat kecemasan menghadapi *menarche* sebelum diberikan pendidikan kesehatan metode ceramah yaitu cemas sedang 6 responden (54,5%). Tingkat kecemasan menghadapi *menarche* sesudah diberikan pendidikan kesehatan metode ceramah yaitu tidak cemas 8 responden (72,7%). Hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon Match Paired Test* nilai signifikan sebesar 0.002 ($p < 0,05$) pada metode audio visual dan nilai signifikan sebesar 0.010 ($p < 0,05$) pada metode ceramah sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh tingkat kecemasan pada siswi dalam menghadapi *menarche* setelah diberikan pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah. Hasil uji statistik menggunakan uji *Mann-Whitney* nilai $Z_{hitung} = 0,000$ taraf signifikan sebesar 1,000 sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan tingkat kecemasan menghadapi *menarche* melalui pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah pada siswi kelas 5 dan 6 SDN Kebonagung Minggir.

Saran

Dari hasil penelitian ini, diharapkan kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* dapat menurun melalui berbagai macam sumber informasi tentang kesehatan reproduksi khususnya menstruasi dengan membaca buku, majalah atau bertanya kepada orang yang lebih tahu. Sekolah dapat meningkatkan perannya sebagai pengajar untuk memberikan pendidikan kepada siswinya, misalnya dengan

memberikan penyuluhan tentang kesehatan khususnya tentang *menarche* oleh instansi kesehatan dengan melengkapi koleksi buku-buku tentang kesehatan reproduksi di perpustakaan. Saran kepada peneliti selanjutnya agar mampu mengembangkan penelitian untuk meneliti variabel lain yang terkait dengan pendidikan kesehatan dan tingkat kecemasan yang belum diteliti. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambah metode pengambilan data, tidak hanya dengan kuesioner, misalnya dengan wawancara sehingga dapat memperoleh informasi yang lebih akurat yang terkait dengan kecemasan menghadapi *menarche*. Disarankan bagi peneliti selanjutnya jika sampel sedikit sebaiknya menggunakan metode diskusi kelompok agar hasilnya lebih efektif. Menambah wacana bagi pembaca atau mahasiswa di perpustakaan tentang informasi ilmiah mengenai tingkat kecemasan dalam menghadapi *menarche* dengan menggunakan pendidikan kesehatan metode audio visual dengan ceramah.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Pendahuluan Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta: Jakarta.
- BKKBN.(2004). *Kesehatan Reproduksi Remaja*. BKKBN: Jakarta.
- Dalami, E. (2009). *AsuhanKeperawatanJiwadenganMasalahPsikososial*.:Trans Info Media: Jakarta.
- Djamirah, S. B.danZain,A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Elwes.L dan Simnett.(2006). *Promosi Kesehatan Petunjuk Praktis*. Gajah Madja University: Yogyakarta.
- Fatharurrayyan, Y. (2010). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Menstruasi Terhadap Tingkat Kecemasan Dalam Menghadapi Menarche Pada Siswi Kelas V Dan VI SDN Rejodadi Kasihan Bantul*. Stikes ‘Aisyiyah: Yogyakarta
- Ferry.(2007). *Informasi Kesehatan Reproduksi Perempuan Ford Foundation*. GalangPrintika:Yogyakarta.
- Foundation, F, (2004).*Informasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. Galang Priantika: Yogyakarta.
- Nugraheni, (2008).*Penggunaan Metode Audio Visual untuk Perbaikan Proses Pembelajaran SiswaKelas XI IPA 2 SMA Batik Surakarta*, diakses tanggal 16 Desember 2014.
- Notoatmodjo.(2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.RinekaCipta: Jakarta.
- Proverawati&Misaroh. (2009). *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Nuha Medika:Yogyakarta.

- Ruri. (2012). *Penyuluhan dengan Kelompok Besar*. http://ruri_meliana-fkp11.web.unair.ac.id/artikel_detail-45386-Umum-PENDIDIKAN%20KESEHATAN%20KELOMPOK%20BESAR%20.html, diakses pada tanggal 29 Januari 2015.
- Ruseffendi. (2005). *Kelebihan dan Kekurangan Metode Ceramah dalam Pembelajaran Menurut Para Ahli*. <https://artiuniversitasswastaterbai.wordpress.com/2014/05/10/apa-itu-kelebihan-kekurangan-metode-ceramah-dalam-pembelajaran-menurut-para-ahli/>, diakses pada tanggal 15 Januari 2015.
- Sarini.(2013). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswi dalam Pembelajaran Melalui Metode Ceramah di Kelas IV SDN 1 Palasa Kecamatan Palasa Kabupaten ParigiMoutong*, diakses pada tanggal 12 Desember 2014.
- Soetjaningsih.(2004). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Sagung Seto: Jakarta.
- Stuart. (2005). *Konsep Kecemasan; Pengertian Kecemasan*, dalam <http://morningcamp.com/?p=237>, diakses tanggal 10 Januari 2015
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Suliswati,dkk.(2005).*Konsep Dasar Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Tjitarsah, B. (2004). *Pendidikan Kesehatan Pedoman Pelayanan Kesehatan Dasar*. ITB: Bandung.
- Waryanto. (2013). *Penggunaan Media Audio dalam Menunjang Pembelajaran*. FMIPA UNY: Yogyakarta, diakses tanggal 20 November 2014.